ATTEM
操作マニュアル
- Monitor -

株式会社システムインフロンティア

ご注意

この取扱説明書および記述してあるソフトウェアの仕様・内容は、予告なく変更することがあります。

この取扱説明書は電子編集・組版システム（DTP）で製作しています。そのため、画面の写真の仕上がりについては、実際の写真や元の画面と画質に差異を生じる場合があります。

この取扱説明書および記述してあるソフトウェアを運用した結果の影響につきましては、直接的、間接的に関わらず、当社はいっさいの責任を負いかねますので、ご理解の上ご了承願います。

本装置およびソフトウェアを当社に無断で分解したり改造したりした場合、その結果について当社はいっさいの責任を負いかねますので、ご了承願います。

この取扱説明書および記述してあるソフトウェアの内容の一部または全部を当社に無断で使用、転載、複写することは禁止されています。

この取扱説明書および記述してあるソフトウェアの使用に際し、製品に“ソフトウェア使用許諾書”が添付されている場合は、その規定に準拠致します。

本装置、ソフトウェア、および取扱説明書は、外国為替および外国貿易管理法の戦略物資等輸出規制品に該当する場合がありますので、日本国外に持ち出す際は当社までお問い合わせください。

登録商標

Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows Server 2003 / 2008 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
その他、記載されている会社名、製品名等は、各社の登録商標または商標です。

目次

第1章　はじめに

1.1. 前提条件

本操作マニュアルの内容は、InstallationManual を用いた初回設定及び動作確認が完了していることが前提条件です。

1.2. 用語説明

1.2.1. TEM-PC とは

TEM Center もしくは TEM Controller がインストールされている PC を、本書では"TEM-PC"と表記します。

1.2.2. アラームとは

アラームは、事前に設定した条件が満たされた時にユーザーに知らせる機能です。例えば「A1 の目標電圧値が 4.0kV 以上に設定されたらポップアップとメールで通知する」といったことが可能です。
アラームに関する機能は ATTEM システム内で下記の表のように分担されます。

Table 1-1 ATTEM システム内でのアラーム機能の分担

アラームに関する機能	機能を担当する ATTEM アプリケーション
アラームを設定する	Configurator
定義に従いアラームを発生させる	Monitor
発生中のアラームをユーザーに通知する	Monitor
発生中のアラーム内容を表示する	Monitor
アラームの履歴を表示する	LogViewer

1.2.3. AddUp とは

AddUp は、事前に設定した条件が満たされた時にその通算時間を数える機能です。例えば、「V1 が開いている通算時間をカウントアップする」といったことが可能です。
AddUp に関する機能は ATTEM システム内で下記の表のように分担されます。

Table 1-2 ATTEM システム内での AddUp 機能の分担

AddUp に関する機能	機能を担当する ATTEM アプリケーション
AddUp を設定する	Configurator
設定に従い通算時間をカウントアップする	Monitor
通算時間を表示する	Monitor, LogViewer
通算時間をリセットする	Monitor

第2章　操作方法

2.1. 起動する

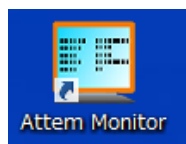



Figure 2-1 ショートカット

ATTEM Monitor を起動するには､デスクトップ上の ATTEM Monitor ショートカットをダブルクリックしてください。起動が完了すると、下記のようにメイン画面が表示されます。

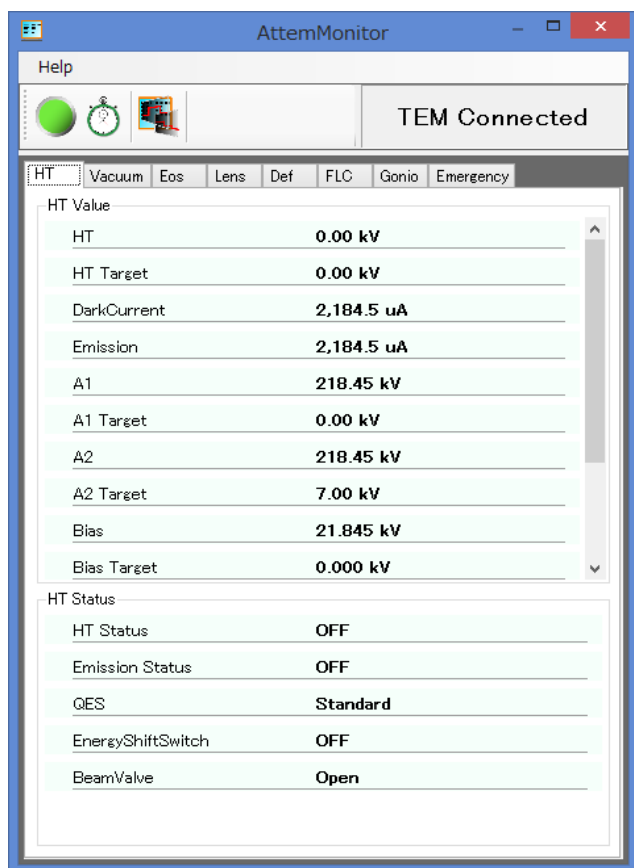



Figure 2-2 メイン画面

また、ATTEM Monitor が起動している間、タスクトレイにはアイコンが表示されます。

Figure 2-3 タスクトレイアイコン

2.2. メイン画面を表示する

ATTEM Monitor はメイン画面を閉じても動作を終了しません。一度閉じてしまったメイン画面を再表示するには下記の手順を行ってください。

タスクトレイの ATTEM Monitor アイコン上で右クリックしてください。メニューが表示されます。

Figure 2-4 タスクトレイメニュー

“Display”をクリックすると、メイン画面が表示されます。

2.3. バージョンを確認する

メイン画面上部の”Help”をクリックすると、メニューが表示されます。

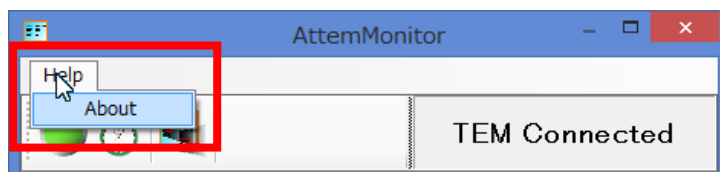



Figure 2-5 Help メニュー

メニュー内の“About”をクリックすると、バージョン情報画面が表示されます。

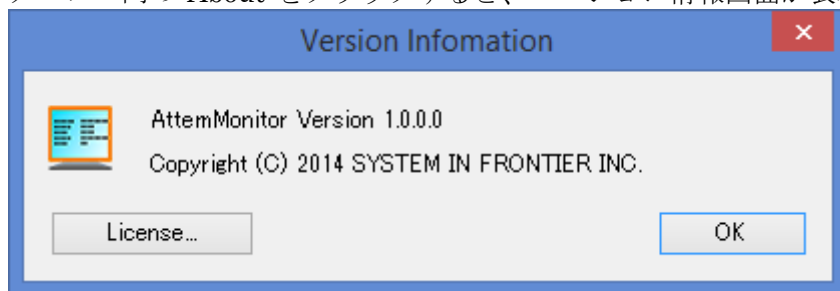



Figure 2-6 バージョン情報画面

バージョンを確認したら”OK”ボタンで閉じてください。

2.4. パラメータの現在値を確認する

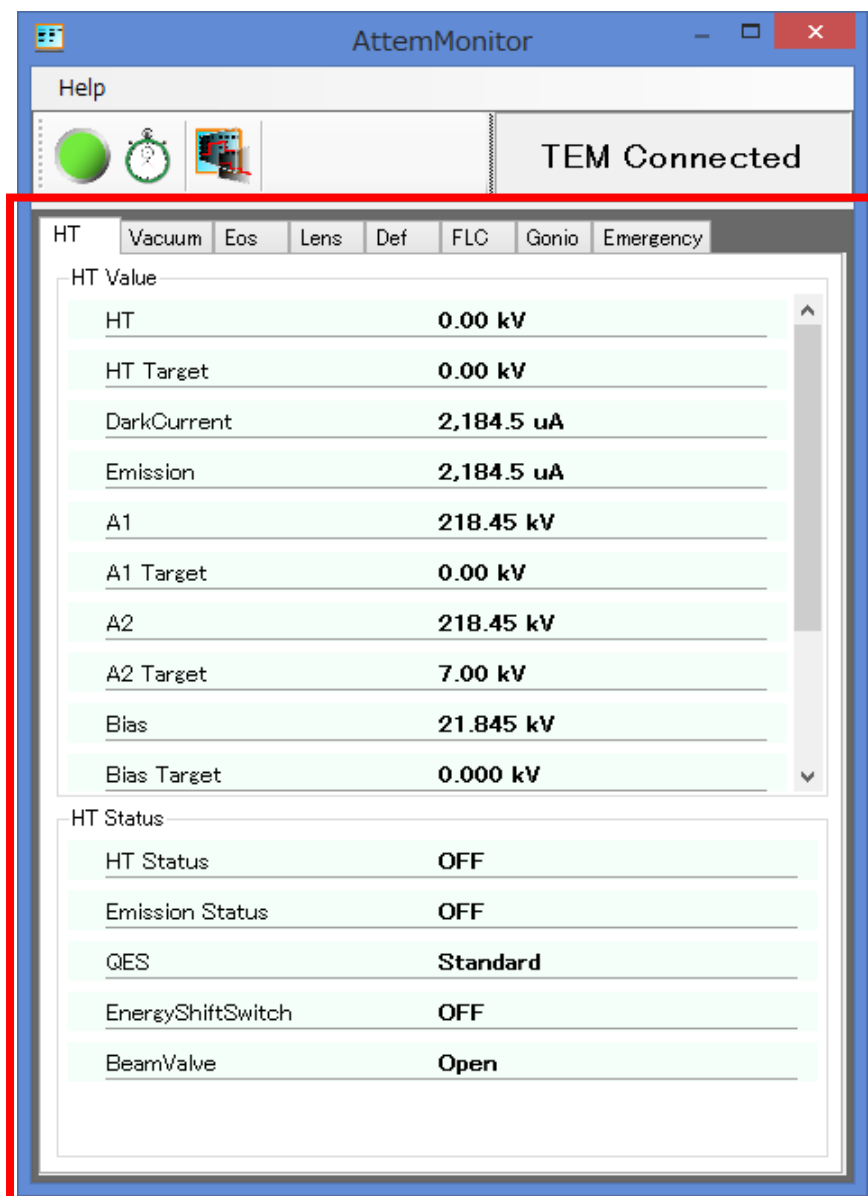



Figure 2-7 TEM から取得したパラメータの表示欄

メイン画面の中央部分には、TEM から取得したパラメータの現在値が表示されています。

パラメータは種類ごとにタブ分けされているので、タブをクリックして切り替え、目的のパラメータの現在値を確認してください。

2.5. アラームの内容を表示する

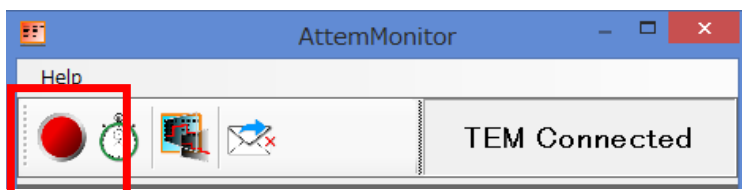



Figure 2-8 アラームボタン

メイン画面上部のアラームボタンをクリックしてください。アラーム画面が表示されます。

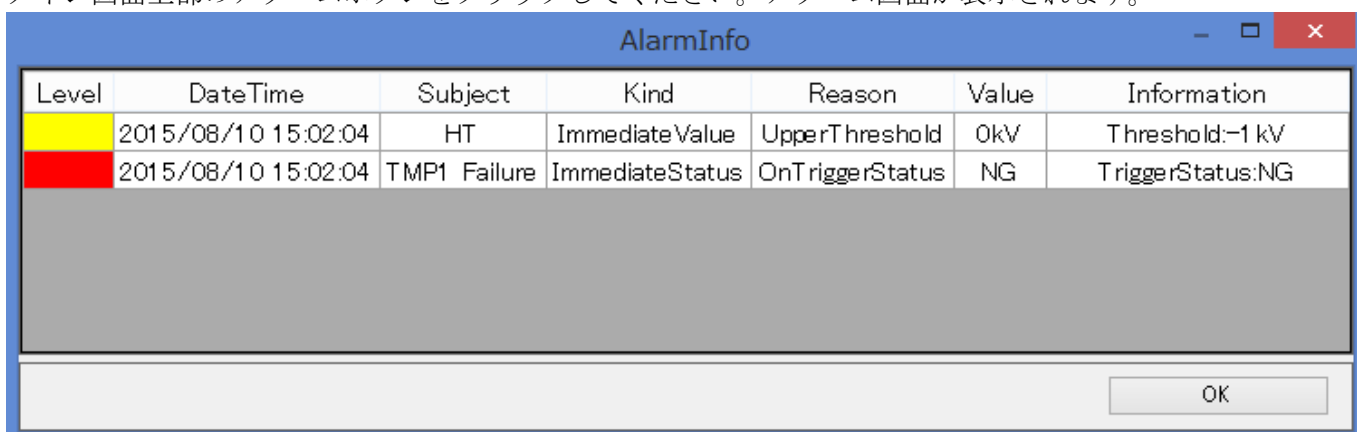



Figure 2-9 アラーム画面

この画面には発生中のアラームが一覧表示されます。確認できる情報は下記の表の通りです。

Table 2-1 アラーム画面で確認できる項目

項目	説明
Level	アラームの深刻度（赤 もしくは 黄）
DateTime	アラームの発生日時
Subject	アラームが発生したパラメータ項目名
Kind	アラームの種類 "ImmediateValue": 瞬間の数値に対して発生したアラーム "ImmediateStatus": 瞬間の状態に対して発生したアラーム "MeanValue": 平均数値に対して発生したアラーム "Duration Status": 継続的な状態に対して発生したアラーム "AddUpTotalTime": AddUp データの通算時間に対して発生したアラーム
Reason	アラーム発生の理由 "UpperThreshold": 上限閾値を上回ったこと "LowerThreshold": 下限閾値を下回ったこと "OnTriggerStatus": 特定の状態になったこと
Value	アラームを発生させた数値または状態
Information	補足情報

アラーム画面を閉じるとアラームは解除されます。
(ただし、アラームの発生条件が満たされ続けている限り解除後に再びアラームが発生します)

2.6. AddUP の内容を表示する

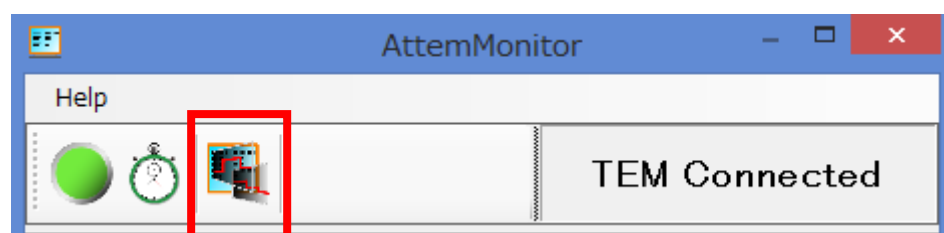



Figure 2-10 AddUp ボタン

メイン画面上部の時計の図柄のボタンは AddUp ボタンです。これをクリックすると、AddUp 画面が表示されます。

Figure 2-11 AddUp 画面

この画面には、AddUp の一覧が表示されます。確認できる情報は下記の表の通りです。

Table 2-2 AddUp 画面で確認できる項目

項目名	説明
Reset	リセット可能な AddUp には、"Reset"ボタンが表示されます。 "Reset"ボタンをクリックすると、Count が 0 に戻ります。
Subject	AddUp が設定されているパラメータ項目名が表示されます。
Data Name	AddUp につけられている名前が表示されます。
Count	カウントアップされた通算時間が表示されます。
Recording Period	前回のリセットから現在までの期間が表示されます。

2.7. ATTEM LogViewer を起動する

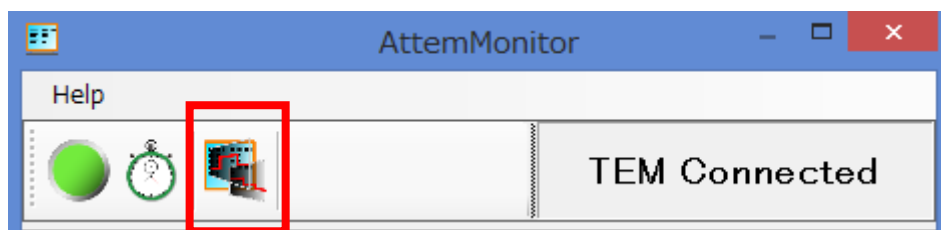



Figure 2-12 ATTEM LogViewer 起動ボタン

メイン画面の上部にあるグラフの図柄のボタンは、ATTEM LogViewer 起動ボタンです。
これをクリックすると、ATTEM LogViewer が起動します。

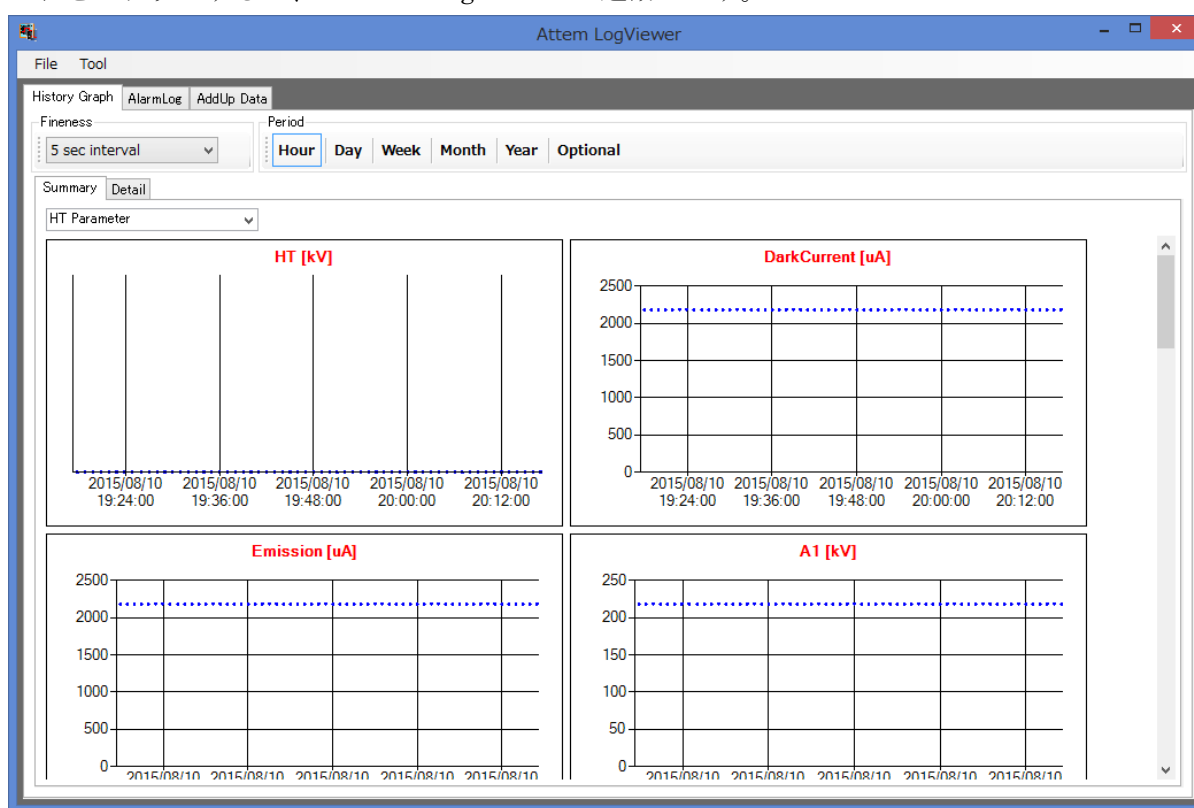
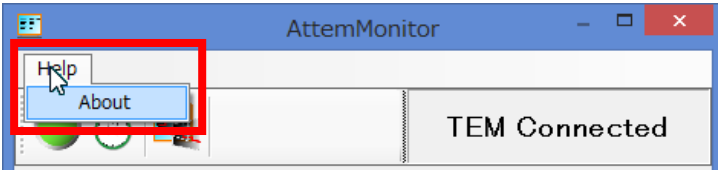
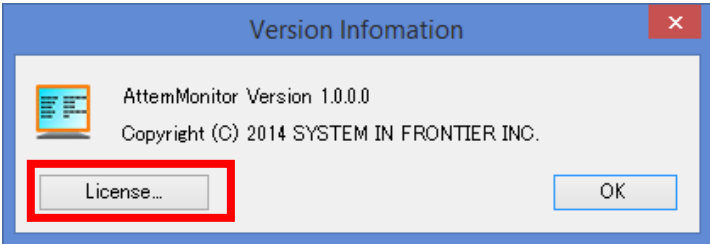
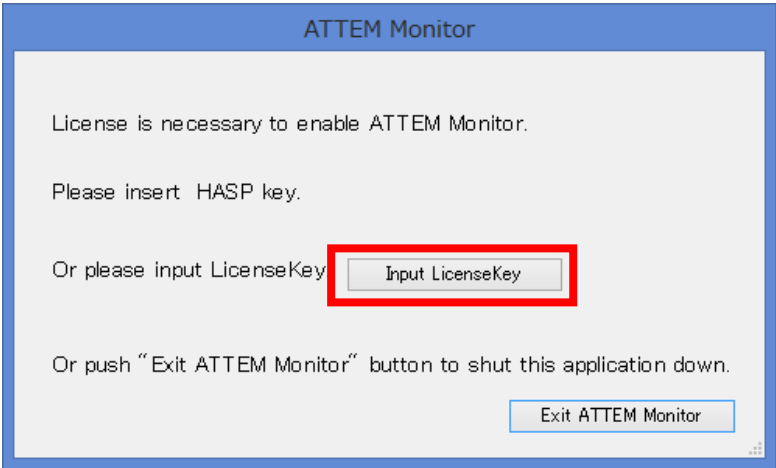



Figure 2-13 ATTEM LogViewer メイン画面

補足

ATTEM LogViewer はデスクトップ上のショートカットから起動することもできます。
ただしその場合は、LogViewer 上でログフォルダを指定して"Open"する操作をしなければログが表示されません。

2.8. ライセンスキーを更新する(認証方法がライセンスキーの場合のみ)

ライセンスキーの有効期間が残っているか否かで、ライセンスキー入力画面の表示方法が異なります。
下記の表に従って操作してください。

Table 2-3 状況ごとのライセンスキー認証手順

状況	手順
有効期間が残っている場合	メイン画面上部の”Help”をクリックすると、メニューが表示されます。 **Figure 2-14 ”Help”メニュー** メニュー内の“About”をクリックすると、バージョン情報画面が表示されます。 **Figure 2-15 バージョン情報画面** “License…”ボタンをクリックしてください。
有効期間が過ぎている場合	ライセンスキーの有効期限を過ぎている場合、ATTEM Monitor の実行中は常に下記のようなポップアップ画面が表示されます。 **Figure 2-16 ライセンス認証画面** 画面内の”Input LicenseKey”ボタンをクリックしてください。

下記のように、ライセンスキー入力画面が表示されます。

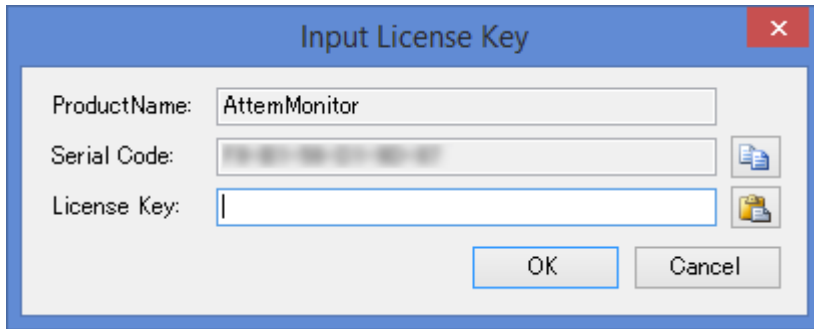



Figure 2-17 ライセンスキー入力画面

この入力画面に表示されている"Serial Code"を控えた上で販売元に問い合わせ、新しいライセンスキーを入手してください。

新しいライセンスキーを入力し"OK"ボタンを押すと、更新が完了します。

2.9. 終了する

ATTEM Monitor はメイン画面を"×"ボタンなどで閉じても終了せずに監視を続けます。終了するには以下の手順を行ってください。

タスクトレイの ATTEM Monitor アイコン上で右クリックしてください。メニューが表示されます。

Figure 2-18 タスクトレイメニュー

"Exit"をクリックすると、確認画面が表示されます。

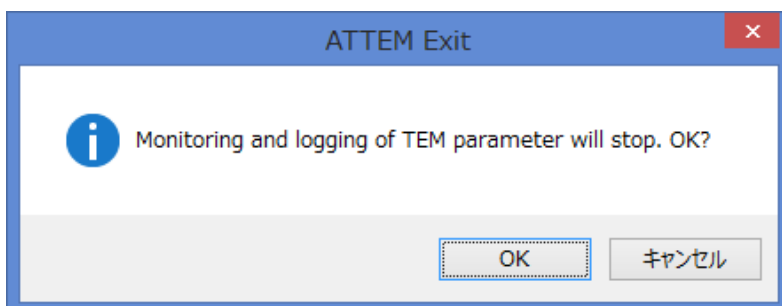



Figure 2-19 終了確認画面

"OK"をクリックすると、ATTEM Monitor が終了します。

第3章　各種通知

3.1. 電子メールによる通知

ATTEM Configurator で設定したメール情報に従って、アラーム発生時や TEM-PC との通信確立・切断時に電子メールが自動送信されます。

3.2. メイン画面上アイコンによる通知

3.2.1. 電子メール送信失敗アイコン

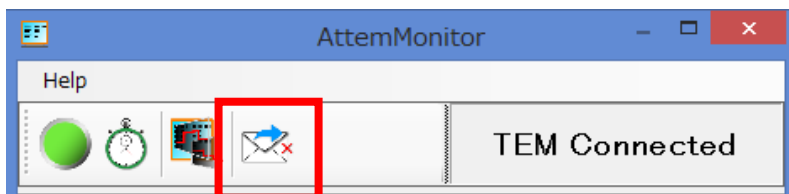



Figure 3-1 メール送信失敗アイコン

メイン画面上部のアイコン一覧に が表示されているときは、ATTEM からの電子メール送信が失敗していることを表しています。この通知アイコンは、電子メールの送信に再成功すると自動的に消えます。

3.2.2. アラームボタンアイコン

メイン画面上部のアイコン一覧の左端にアラームボタンがあります。

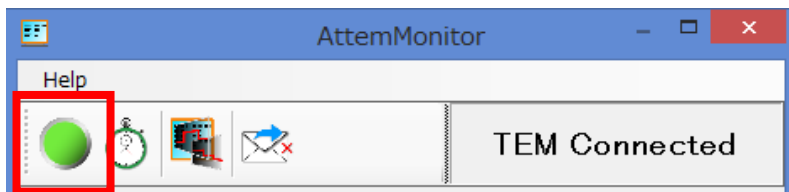



Figure 3-2 アラームボタン

このボタンアイコンは状況に応じて下記の表のように変化します。

Table 3-1 ボタンアイコンの種類

ボタンアイコン	説明
Figure 3-3 緑のアラームボタンアイコン	通常時は緑色で表示されます。
Figure 3-4 黄のアラームボタンアイコン	黄色や赤色での表示は、アラームの発生を通知しています。
Figure 3-5 赤のアラームボタンアイコン	

3.3. パラメータ表示の背景色による通知

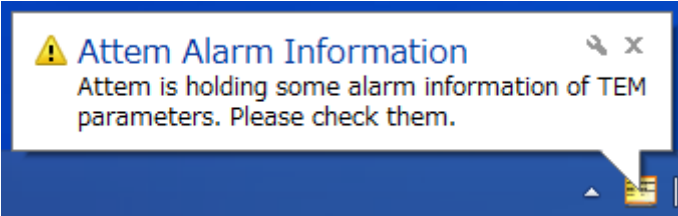
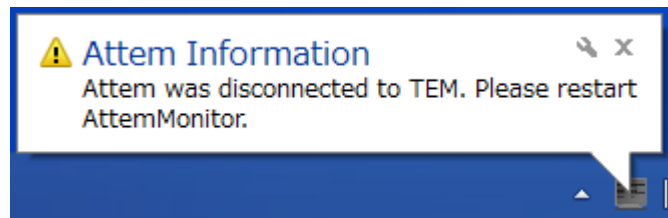
パラメータ表示の背景色は、状況に応じて下記の表のように変化します。

Table 3-2 パラメータ表示背景色の種類

パラメータ表示の背景色	説明
HT 0.00 kV Figure 3-6 薄緑のパラメータ表示背景色	通常時は薄い緑色の背景色で表示されます。
HT 0.00 kV Figure 3-7 黄のパラメータ表示背景色	黄色や赤色の背景色は、そのパラメータ項目のアラームの発生を通知しています。
HT 0.00 kV Figure 3-8 赤のパラメータ表示背景色	

3.4. タスクトレイアイコン色による通知

タスクトレイアイコン色は、状況に応じて下記の表のように変化します。

Table 3-3

タスクトレイアイコン	説明
Figure 3-9 緑のタスクトレイアイコン	通常時は緑色で表示されます。
Figure 3-10 黄のタスクトレイアイコン	黄色や赤色のタスクトレイアイコンは、アラームの発生を通知しています。
Figure 3-11 赤のタスクトレイアイコン	
Figure 3-12 黒のタスクトレイアイコン	黒色のタスクトレイアイコンは､TEM-PC との通信が切断したことを通知しています。再接続するには、ATTEM Monitor を終了してもう一度起動してください。

3.5. ポップアップバルーンによる通知

状況に応じて下記の表のようにタスクトレイアイコンからポップアップバルーンによる通知が行われます。

Table 3-4 ポップアップバルーンの種類

ポップアップバルーン	説明
Attem Alarm Information Attem is holding some alarm information of TEM parameters. Please check them. Figure 3-13 ポップアップバルーン(アラーム通知)	アラームの発生を通知しています。
Attem Information Attem was disconnected to TEM. Please restart AttemMonitor. Figure 3-14 ポップアップバルーン(通信切断通知)	ATTEM Monitor と TEM-PC の通信が切断されたことを通知しています。通信を再開するには、ATTEM Monitor を終了してからもう一度起動してください。

3.6. ポップアップ画面による通知

状況に応じて、以下のような画面がポップアップされます。

3.6.1. ライセンスキー残り日数画面 (認証方法がライセンスキーの場合のみ)

ライセンスキーの有効期間が残り 20 日以下になると、一日おきにライセンスキー残り日数画面が下記のようにポップアップされます。

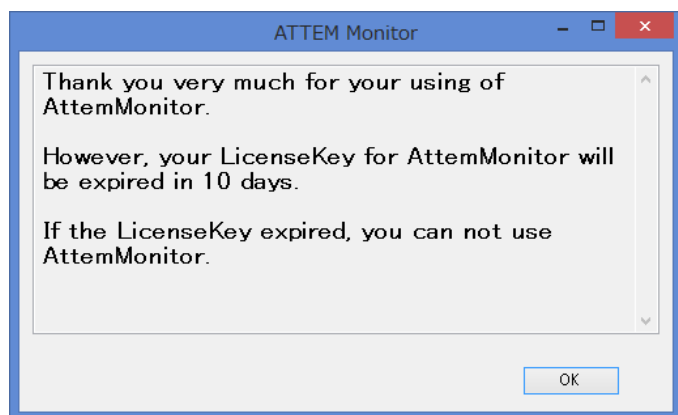



Figure 3-15 ライセンスキー残り日数画面

継続して使用する場合は、ライセンスキーの期限が切れる前に更新を行ってください。

3.6.2. ライセンス認証画面

ライセンスキーの有効期限が切れたとき(もしくは、HASP キーが外れたとき)は、下記のようなライセンス認証画面がポップアップされます。

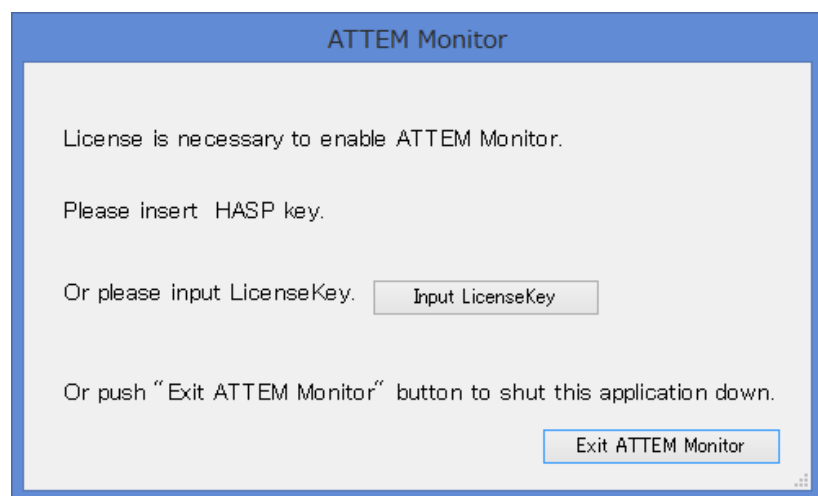



Figure 3-16 ライセンス認証画面

この画面が表示されている間、ATTEM Monitor を操作することは出来ません。

使用を継続するにはライセンスキーの更新が必要です。
ATTEM Monitor を一旦終了するには、画面上の“Exit ATTEM Monitor”ボタンをクリックしてください。